Fotocellule
Photocellules
Photocell
Fotocelula
Fotozelle

CE

Manuale d'Installazione e d'Uso
Manuel d'Installation et Utilisation
Installation and use manual
Handbuch der Installation und des Gebrauchs
Manual de Uso e Instalación

La confezione comprende:
- N° 1 Trasmettitore per fotocellula
- N° 1 Ricevitore per fotocellula
- N° 1 Kit fissaggio
- N° 2 Tappi per foro inferiore
- N° 2 Raccordi per guaina
- N° 1 Manuale d'installazione e d'uso

The kit includes:
- N° 1 Transmitter photocell
- N° 1 Receiver photocell
- N° 1 Fastening fittings
- N° 2 Caps for the lower hole
- N° 2 Sheath connectors
- N° 1 Installation and Use Manual

Le kit est composé de:
- N° 1 Photocellule émetteur
- N° 1 Photocellule récepteur
- N° 1 Kit de fixation
- N° 2 Bouchons inférieur
- N° 2 Raccords pour gaine
- N° 1 Manuel d'Installation et Utilisation

Die Konfektion beinhaltet:
- N° 1 Übertragungsgerät fotozelle
- N° 1 Empfänger fotozelle
- N° 1 Montage-KIT
- N° 2 Stöpsel für untere Montagelöcher
- N° 2 Anschlüsse für Ummantelungen.
- N° 1 Handbuch der Installation und des Gebrauchs

La confeciòn incluye:
- N° 1 Fotocélula transmisora
- N° 1 Fotocélula réceptora
- N° 1 Kit fijaciòn
- N° 2 Tapas para abertura inferior
- N° 2 Empalmes para vaina
- N° 1 Manual de Uso e Instalación

Fig. 02

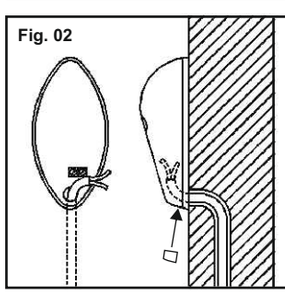


Fig. 03

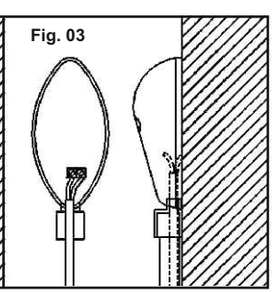
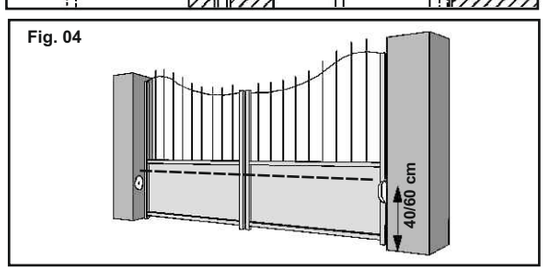


Fig. 04



Caratteristiche tecniche - Caracteristiques techniques
Technical features - Technische daten - Caracteristicas tecnicas

Portata - Porteé - Range Leistung - Alcance	40 m (*)
Segnale Signal Signal Signal Señal	Infrarosso modulato Rayonnement infrarouge Modular infra-red modulaire Moduliertes infrarot Infrarrojo modulato
Lunghezza d'onda Longeur d'onde Wavelenght - Wellenlänge Lungitud de onda	915 mm
Frequenza di modulazione Fréquence de modulation Frequency modulation Modulations frequenz Frequencia de modulaciòn	900 Hz
Alimentazione - Alimentation Power supply - Speisung Alimentacion	12 / 24V ac dc + / - 10%
Assorbimento Consommation à vide Absorption Liestungsaufnahme Absorción	50 mA Tx + Rx
Temperatura d'esercizio Température de fonctionnement Working temperature Betriebstemperatur Temperatura de trabajo	-25°C ÷ +70°C
Portata relè Portée du relais Relay range Relaisleistung Alcance relè	Max 0,5 A 24V Con carico resistivo Munies de charge résistive With resistive load Mit Ohmischer Belastung Con carga resistiva
Peso - Poids - Weight Gewicht - Peso	150 gr

(*)
Questo valore può ridursi fino al 70% in presenza di fenomeni atmosferici di notevole intensità o per un allineamento non perfetto.

Cette portée peur se réduire jusqu'à 70% dans des conditions climatiques particulièrement difficiles ou en cas d'un alignement imparfait.

This range can be reduced up to the 70% in case of particularity difficult climatic conditions or if the alignment is not perfect.

Dieser Wert kann sich bei atmosphärischen Phänomenen von bemerkenswerter Intensität um 70% reduzieren, auch bei nicht guter Ausgerichtetheit.

Este valor puede reducirse hasta el 70% en presencia de fenómenos atmosféricos de importante intensidad o para una alineación imperfecta.

Dimensioni - Dimensions - Dimensions- Raumbedarf - Medidas

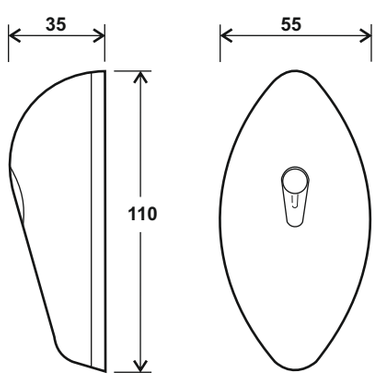
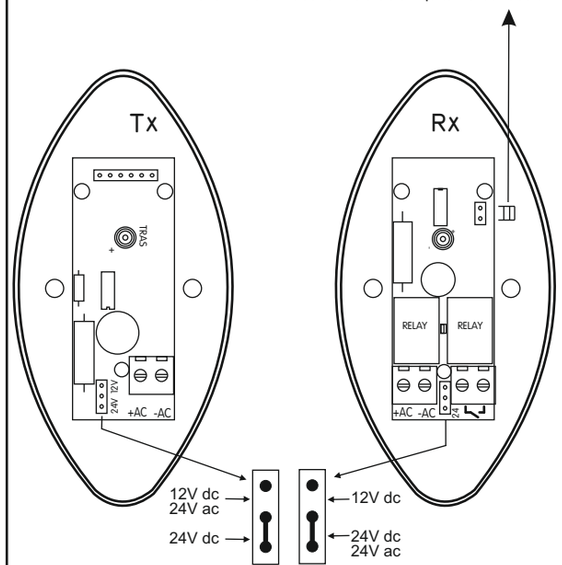


Fig. 01

PONTICELLO DI ALLINEAMENTO
ATTENZIONE: Ad installazione eseguita togliere il ponticello
PONTAGE D'ALIGNEMENT
ATTENTION: Dés que l'installation est terminée, enlever le pontage
CENTERING JUMPER
WARNING: Once the installation has been done, remove the jumper
EINRICHTUNGSSCHALTDRAHT
ACHTUNG: Am Ende der Anlage den Schaltdraht abziehen
PUENTE CONTECTOR DE ALINEACIÓN
ATENCION: Terminada la instalación quitar la conección



PRIMA DI COLLEGARE LE FOTOCELLULE CONTROLLARE CHE LA TENSIONE DI INGRESSO SIA UGUALE ALLA TENSIONE DI USCITA DELLA CENTRALE. IN CASO DI ALIMENTAZIONE DIVERSA SPOSTARE I PONTICELLI IN MANIERA ADEGUATA.
ATTENZIONE
Le fotocellule sono predisposte per un'alimentazione a 24V dc.

AVANT DE BRANCHER LE PHOTOCELLULES, VÉRIFIEZ QUE LA SORTIE DE LA CENTRALE AIT LA MÊME TENSION D'ENTRÉE DES PHOTOCELLULES.
DANS LE CAS CONTRAIRE DÉPLACEZ LES PONTAGES D'ALIMENTATION (TRANSMETTEUR ET RÉCEPTEUR) DE FAÇON ADÉQUATE.
ATENTION
Les photocellules sont disposés pour une alimentation à 24V dc.

BEFORE CONNECTING THE PHOTOCELLS, MAKE SURE THAT THE OUTPUT VOLTAGE ON THE CONTROL PANEL IS THE SAME AS THE PHOTOCELLS' INPUT.
OTHERWISE PLACE THE VOLTAGE JUMPERS (TRANSMITTER AND RECEIVER) ACCORDINGLY.
WARNING
The photocells are set for 24V dc power supply.

VOR DEM ANSCHLIEßEN DER LICHTSCHRANKE ÜBERPRÜFEN, OB DIE AUSGANGSSPANNUNG AUS DEM KRAFTWERK GLEICH DER EINGANGASSPANNUNG DER LICHTSCHRANKE IST. ANDERNFALLS SETZEN SIE DE JUMPER-KABEL (SENDER UND EMPFÄNGER) IN ANGEMESSENER WEISE.
ACHTUNG
Die lichtschranke benoetigt 24V dc Spannungsversorgung.

ANTES DE CONECTAR LAS FOTOCÉLULAS VERIFICAR QUE EL VOLTAJE DE SALIDA DE LA CENTRAL SEA IGUAL A LA TENSIÓN DE ENTRADA DE LAS FOTOCÉLULAS. DE LO CONTRARIO, AJUSTAR LA ALIMENTACIÓN (TRANSMISOR Y RECEPTOR) DE MANERA APROPIADA.
ATENCION
Las fotocélulas están predispuestas a una alimentación 24V dc.

ITALIANO

GENERALITA'

Queste fotocellule dal design innovativo e moderno, creano una barriera ottica a raggi infrarossi modulati invisibili ad occhio nudo.
La fotocellula è dotata di uno schermo antidisturbo per motori in corrente continua o alternata.
Il fascio della fotocellula è stretto per evitare fenomeni di riflessione e per rispondere alle norme vigenti.
I due componenti sono integrati in un contenitore dal piacevole aspetto, di piccolo ingombro e di veloce installazione.
Non richiede centratura, può essere fissato a parete od a pilastro ed è schermato ai raggi solari.
Normalmente poste ai lati dell'apertura, con proiettore da un lato e ricevitore dall'altro, quando un oggetto od altro interrompe il fascio di luce viene inviato un segnale all'unità di comando che blocca e/o inverte il movimento.

	Morsetti	Descrizione
RX	**1 - 2**	**Alimentazione** 12 o 24 Volt ac/dc
	3 - 4	Contatto Relè N.C.
TX	**1 - 2**	**Alimentazione** 12 o 24 Volt ac/dc.

COLLEGAMENTO MORSETTIERA (Fig.1)

Se necessario installare due coppie di fotocellule per avere una doppia protezione.
Ricordarsi che non è giusto posizionare due ricevitori sullo stesso pilastro: quindi invertire la posizione tra trasmettitore e ricevitore.

INSTALLAZIONE

1) Per togliere il coperchio inserire per max 1 cm il cacciavite nella parte inferiore e fare leva (aggancio a scatto)
2) Fissare la base alla parete od al pilastro con le due viti e/o tasselli in dotazione.
   La morsettiera si deve presentare nella parte inferiore.
3) Rispettare le altezze e la direzione fissando il Trasmettitore ed il Ricevitore in posizione frontale, sullo stesso asse ed alla stessa altezza. (Fig. 4)
4) • **Per l'ingresso dei cavi in posizione posteriore:** sfondare il preforo sulla base ed inserire il tappino di chiusura nella parte inferiore del coperchio. (Fig. 2)
   • **Per l'ingresso dei cavi in posizione inferiore:** se con solo il cavo, togliere il tappino; se con la guaina di protezione, utilizzare l'apposito raccordo in dotazione. (Fig. 3)
5) Collegare i fili in morsettiera, tenendo presente che sui morsetti 3 e 4 del RX si ha, a fotocellula alimentata e centrata, un contatto normalmente chiuso.
6) Alimentare sia il Trasmettitore che il Ricevitore come da schema con tensione di 12 o 24 V ac / dc

Note: Se il posizionamento, l'allineamento ed i collegamenti sono corretti, il led rosso del ricevitore sarà acceso, anche senza coperchio (max. 6/7 mt.)
Per portate superiori il led si accenderà solo inserendo il coperchio (con lente incorporata)
Interrompendo il raggio tra TX ed RX, il led rosso si deve spegnere, il contatto del relè deve diventare da normalmente chiuso a normalmente aperto ed il contatto sui morsetti 3 e 4 si deve aprire.
Inserire i coperchi di protezione a scatto, accertandosi che siano aderenti ed in posizione.

PARTI DI RICAMBIO

Contenitore in plastica
Scheda **TX**
Scheda **RX**

ATTENZIONE

Per un uso proprio del prodotto e per escludere ogni possibilità di danneggiamenti a persone animali o cose, fare riferimento al foglio "Generalità" che fa parte integrante del presente manuale.

FRANÇAIS

GENERALITE

Caractérisées par un design novateur et moderne, installées avec le reste du matériel , elles créent une barrière de protection optique à rayons infrarouges invisibles .
Les photocellules sont munies d'un philtre antiparasite pour éviter les perturbations avec les moteurs que ce soit en courant continu ou alternatif (norme EMC).
Le faisceau des photocellules répond aux normes en vigueur, il est étroit pour éviter les phénomènes de réflexion .
Les deux cartes électroniques sont intégrés dans un boîtier très esthétique, de petite dimension, et facile à installer. Installées sur les piliers côtés extérieur , il y aura d'un côté la cellule émettrice et de l'autre la cellule réceptrice, quand une personne, un véhicule, voir un objet interrompt le faisceau entre les cellules un signal est envoyé à la carte de gestion qui bloque et/ou inverse le mouvement du portail.

	Bornes	Description
RX	**1 - 2**	**Alimentation** 12 ou 24 V ac/dc
	3 - 4	Contact relais N.C.
TX	**1 - 2**	**Alimentation** 12 ou 24 V ac/dc

CONNEXION (Fig.1)

S'il est nécessaire de monter deux paires de photocellules pour avoir une double protection, le deuxième jeu devra être inversé par rapport au premier, ne pas placer du même côté 2 cellules réceptrices ou 2 cellules émettrices il y a un risque de perturbation.

INSTALLATION

Pour enlever le couvercle il faut glisser un tournevis dans la partie inférieure doucement

1) Faire levier pour d'éclipser l'ensemble.
2) Fixer l'embase du boîtier au mur ou au poteau avec 2 vis et chevilles/ou les pattes en dotation (option).
Le bornier de connexion devant se trouver en bas.
3) Respecter les hauteurs et la direction lorsqu'on fixe la cellule TX (émettrice) et la cellule RX (réceptrice) face à face, un bon alignement est important. (Fig. 4)
4) • **Pour le passage de câbles en saignée en partie basse**, il faut utiliser le pré-perçage et insérer le petit bouchon de fermeture dans la partie inférieure du couvercle. (Fig. 2).
• **Pour le passage des câbles en applique avec gaine dans la partie inférieure**, utiliser le raccord approprié en dotation. (Fig. 3)
5) Brancher les fils à partir des borniers de connexion en tenant compte que sur les bornes 3 et 4 de la RX on a une fois la photocellule alimentée et centrée, un contact normalement fermé.
6) Alimenter aussi bien l'émetteur que le Récepteur comme sur le schéma avec une tension de 12 ou 24 V ac / dc selon votre système.

Note: Si lors de l'alimentation, l'alignement et les branchements sont corrects, la led rouge de la cellule réceptrice (RX) sera allumée, attention, sans le couvercle la portée maximum sera de 6 à7m.
Pour une distance supérieure la led s'allumera uniquement en mettant le couvercle. La portée max, avec de bonnes conditions climatiques et son couvercle est de 40m.
En interrompant le rayon entre la cellule TX et RX, la led rouge doit s'éteindre, le relais doit commuter, vous l'entendrez "cliquer" le contact sur les bornes 3 et 4 s'ouvrira.
Insérer les couvercles de protection partie haute en premier et appuyez pour les clipser correctement. Assurez vous de la parfaite étanchéité de vos cellules en y ajoutant au niveau des passages de câbles du joint type 'silicone".

PARTIES DES RECHANGES

Boîtier en plastique
Carte TX
Carte RX

ATENTION

Pour une bonne utilisation du produit et pour éviter toute possibilité de dommages aux personnes, aux animaux et aux biens, se référer au paragraphe "Généralité" qui fait partie intégrante du manuel d'installation.

ENGLISH

GENERAL INSTRUCTIONS

With a modern and innovative design, matching the rest of the system, they make an optical barrier by generating modulated infrared rays which are invisible to the naked eye.
The photocell is equipped with an anti-interference shield for motors running on **a.c.** or **d.c**.
The photocell beam is narrow to avoid reflection occurrences and to match current regulations.
The two components are incorporated in a nice housing, of small size and quick installation.
It doesn't need to be centered, it may be installed on a wall or on the pillar and it is shielded from the sun rays.
They are usually on the opening sides, with the projector on one side and the receiver on the other one, when an object or something else breaks in the light beam, a signal is sent to the control unit which will stop and/or invert the motion.

	Clamp	Description
RX	**1-2**	**Power supply** 12 or 24 V ac/dc
	3-4	Relais connection N.C.
TX	**1-2**	**Power supply** 12 or 24 V ac/dc

CONNECTION HOLDFAST (Fig. 1)

If there is the need to install two pairs of photocells to get a double protection, remember that it is incorrect to install two receivers on the same pillar, therefore switch the position between the projector and the receiver.

INSTALLATION

1) To remove the cover insert the screwdriver for 1 cm. max. in the lower part and lever it (click closing).
2) Fasten the base to the wall or to the pillar with 2 screws and/or dowels on equipment. The terminal board must be installed on the lower part.
3) Respect heights and direction fixing the TX and the RX in frontal position and on the same axle and at the same height. (Fig. 4)
4) • **For the cable entry in the back part** break through the pre-hole on the base and insert the closing little cap in the lower part of the cover. (Fig. 2)
• **For the cable entry in the lower position:** if the cable is normal, just put off the closing little cap, if the cable is with sheath for cable protection, use the proper connector on equipement. (Fig. 3)
5) Connect the wires of the terminals boards taking into account that on the terminals 3 and 4 of the RX we have, with a feeded and centred photocell, a normally closed contact.
6) Power both the Transmitter and the Receiver, as per diagram, with voltage of 12 or 24 V ac / dc

Note: If position, alignement and connections are correct, the red led of the receiver will be on even without cover (max. 6/7 mt).
For higher capacities, the led will switch on only inserting the cover.
Interrupting the ray between TX and RX, the red led must turn off, the relay has to switch on and the contact on terminals 3 and 4 must open.
Insert the click protection covers making sure that they are perfectly adhering and in position.

SPARE PARTS

Plastic box.
Diagram TX.
Diagram RX.

WARNING

For a proper use of this product and to avoid any damages to people, animals or things, refer to the paper "General Instructions" that is part of this manual.

DEUTSCH

ALLGEMEINES

Durch neues und modernes Design charakterisiert, das mit dem Rest der Anlage harmoniert und eine optische Barriere aus modulierten Infrarotstrahlen bildet, die mit bloßem Auge nicht sichtbar sind.
Die Lichtschranke besitzt eine Störungsabschirmung für Motoren mit Gleichstrom und Wechselstrom.
Das Bündel der Lichtschranke ist so kreiert, daß es Reflexerscheinungen verhindert und den herrschenden Normen entspricht.
Beide Komponenten sind in einem hübschen Behälter integriert, der nicht sperrig ist und sich schnell installieren läßt.
Es bedarf keiner Zentrierung, sie kann an der Wand oder am Pfeiler befestigt werden und ist gegen Sonneneinstrahlung abgesichert.
Normalerweise an den Seiten der Öffnung, mit dem Projektor auf einer Seite und dem Empfänger auf der anderen, wenn ein Objekt oder etwas anderes den in den Lichtkreis dringt, wird ein Signal an die Kommandoeinheit geleitet, welche die Bewegung blockiert oder invertiert.

	Klemm	Beschreibung
RX	**1 - 2**	**Speisung** 12 und 24 V ac/dc
	3 - 4	Anschluß Relé N.C.
TX	**1 - 2**	**Speisung** 12 und 24 V ac/dc

ANSCHLÜSSE KLEMMBRETT (Fig 1)

Falls nötig, zwei Lichtschrankenpaare montieren, um einen doppelten Schutz zu haben; dabei vermeiden, zwei Empfänger auf demselben Pfeiler zu befestigen.
Aus diesem Gründen die Positionen von Projektor und Empfänger invertieren.

INSTALLATION

1) Um den Deckel abzunehmen, den Schraubenzieher in den unteren Teil einführen und um max. 1 Zentimeter anheben (Stotterkupplung).
2) Das Platte an der Wand oder am Pfeiler mit den beiden Schrauben u./o. Dübel befestigen.
Das Klemmbrett muß am unteren Teil angebracht sein.
3) Höhen und Richtung respektieren, indem Übertragungsgerät und Empänger in Frontalposition auf derselben Achse und auf derselben Höhe befestigt werden. (Bild 4)
4) • **Für den Eingang der Kabel** in der hinteren Position das vorgezeichnete Montageloch durchstoßen und den Stöpsel in den unteren Teil vom Deckel einfügen . (Bild 2)
• **Für den Eingang der Kabel:** falls nur mit Kabel, den Stöpsel abnehmen, falls mit Schutzummantelung, das dazu bestimmte beigefügte Verbindungsstück verwenden. (Bild 3)
5) Die Drähte am Klemmbrett anschließen, dabei beachten Sie, daß ein geschlossener Kontakt auf den Klemmen 4 und 5 des RX, bei versorgter und zentrierter Lichtschranke, normalerweise besteht.
6) Ansender und Empfänger mit 12V oder 24V ac/dc Spannung versorgen, wie auf dem Plan vorgesehen.

Note: Wenn die Positionierung, die Versorgung und die Spannung korrekt sind, wird die rote LED des Empfängers auch ohne Deckel angeschaltet sein (max. 6 / 7 mt).
Bei schwereren Lasten stellt sich die LED nur ab, wenn der Deckel abgesetzt ist.
Wird der Strahl zwischen TX und RX unterbrochen, muß die rote LED sich abschalten, das Relais muß sich umstellen und der Kontakt auf den Klemmen 3 und 4 sich öffnen. Schutzdeckel einsetzen uns sichergehen, daß sie fest sitzen.

ERSATZTEILE

Kunststoffhalter
Karte TX.
Karte RX.

ACHTUNG

Für eine optimale Nutzung des Produkts und um jedmöglichen Schaden an Personen, Tieren und Dingen auszuschließen, Siehe Blatt "Allgemeines", das integrierender Bestandteil des vorliegenden Handbuchs ist.

ESPAÑOL

GENERALIDADES

Estas fotocélulas caracterizadas por un diseño innovador y moderno hacen una barrera óptica con rayos infrarrojos modulados e invisibles a simple vista.
La fotocelula está equipada con un filtro antiparásito para motores de corriente continua o alterna.
El haz de la fotocélula es estrecho para evitar fenómenos de reflexión y para ser conforme a las normativas vigentes.
Los dos componentes estan repuestos en agradables y pequeños contenedores que facilitan la instalación.
No es necesario el centraje, pueden fijarse a la pared o al pillar y están equipadas con un filtro para los rayos del sol.
Las fotocélulas se instalan normalmente a las extremidades de la abertura, con el receptor por un lado y el emisor por el otro; cuando un objeto u otra cosa se encuentra en el medio del haz de rayos, viene enviado un siñal al cuadro electrónico que bloquea e/o invierte la marcha.

	Borne	Descripcion
RX	**1 - 2**	**Alimentación** 12 o 24 V ac/dc
	3 - 4	Contacto Rele N.C.
TX	**1 - 2**	**Alimentación** 12 o 24 V ac/dc

CONEXIÓN TABLERO DE BORNES (Fig.1)

Si es necesario instalar dos pares de fotocélulas para obtener una protección doble y es importante recordarse de que es incorrecto instalar dos receptores en el mismo pilar por esto es necesario cambiar la posición del transmisor con la del receptor.

INSTALACIÓN

1) Para quitar la tapa insertar un destornillador por 1 cm en la parte baja y presionar (enganche a presión).
2) Instalar la base al pillar o a la pared con los dos tornillos o espigas. El tablero de bornes tiene que quedar en la parte inferior.
3) Respectar las alturas y la dirección instalando el receptor y el transmisor uno en frente al otro, en el mismo eje y a la misma altura.(fig.4)
4) • **Cables en posición posterior**: Romper el agujero ya perforado para insertar los cables por la parte posterior y luego poner el pequeño tapón de cierre en la parte inferior de la tapa (Fig.2).
• **Cables en posición inferior**: Para la inserción de los cables en posición inferior se tiene que quitar el pequeño tapón, si se tiene que insertar el cable simple;si se tiene que insertar el cable protegido por una vaina se tiene que utilizar la unión en el equipamento base (Fig.3)
5) Conectar los cables en el tablero de bornes, considerando que en los bornes 3 y 4 del Receptor se obtiene, con la fotocélula alimentada y centrada, un contacto normalmente cerrado.
6) Alimentar el Transmisor y el Receptor como en el esquema con la tensión de 12 o 24 V ac /dc.

Note: Si la posición, la alineación y las conexiones están correctas, el led rojo será encendido aun sin tapa (max. 6/7 mt)
Para mayores capacidades el led se encenderá solo insertando la tapa (con lente incorporada).
Interrumpiendo el rayo entre Tx y Rx el led rojo tiene que apagarse, el Relè de cerrado se pone abierto y entonces el contacto entre los bornes 3 Y 4 tiene que abrirse.
Insertar las tapas de protección a presión, haciendo cuidado a que sean en adherencia y en posición.

REPUESTOS

Contenidor de plástico
Tarjeta Tx
Tarjeta Rx

ATENCION

Para un uso apropriado del producto y para excluir cualquiera posibilidad de daños a personas animales o cosas consultar la hoja "Generalidades" que forma parte del presente manual.